

Psicologia Escolar e Educacional



All the contents of this journal, except where otherwise noted, is licensed under a Creative Commons Attribution License. Fonte:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-85572005000100006&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 21 fev. 2018.

REFERÊNCIA

MENDONÇA, Patrícia Villa da Costa Ferreira; FLEITH, Denise de Souza. Relação entre criatividade, inteligência e autoconceito em alunos monolíngues e bilíngües. **Psicologia Escolar e Educacional**, Campinas, v. 9, n. 1, p. 59-70, jun. 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-85572005000100006&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 21 fev. 2018. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-85572005000100006>.

RELAÇÃO ENTRE CRIATIVIDADE, INTELIGÊNCIA E AUTOCONCEITO EM ALUNOS MONOLÍNGÜES E BILÍNGÜES

BILINGÜISMO E CRIATIVIDADE

*Patrícia Villa da Costa Ferreira Mendonça¹
Denise de Souza Fleith²*

Resumo

Este estudo teve como objetivo estudar a relação entre criatividade, inteligência e autoconceito em alunos bilíngües e monolíngües. Participaram deste estudo 269 alunos, do gênero masculino e feminino, adolescentes e adultos, de uma instituição particular de ensino de língua inglesa, localizada em Brasília. Os instrumentos utilizados foram o Teste Torrance de Pensamento Criativo - TTCT, Teste Não-Verbal de Raciocínio para Adultos - TNVRA e Escala Fatorial de Autoconceito - EFA. Os alunos bilíngües apresentaram escores superiores nas medidas de criatividade verbal e figurativa e de inteligência quando comparados aos alunos monolíngües. Os resultados indicaram, ainda, que os alunos do gênero masculino apresentaram escores superiores aos do gênero feminino apenas na medida de originalidade verbal. Não foram observadas diferenças entre adolescentes e adultos em relação à criatividade, inteligência e autoconceito. Foi observada uma correlação positiva entre criatividade e autoconceito para alunos bilíngües.

Palavras-chave: Criatividade; Inteligência; Autoconceito; Bilingüismo.

RELATIONSHIP BETWEEN MONOLINGUALS AND BILINGUALS' CREATIVITY, INTELLIGENCE, AND SELF-CONCEPT

Abstract

This study aimed at analyzing the relationship between creativity, intelligence and self-concept with bilingual and monolingual students. The study had the participation of 269 students, male and female, adolescents and adults from a private English Binational Center in Brasília. The instruments used included the Torrance Test - TTCT, the TNVRA, a Non-Verbal Intelligence Test, and a Self-concept Factorial Scale - EFA. Higher scores in verbal and figural creativity and intelligence were obtained by bilingual students when compared to monolingual students. The results also indicated that male students presented higher scores than female students in verbal originality measure. No differences were observed between adolescents and adults concerning creativity, intelligence and self-concept. A positive correlation was observed between creativity and self-concept for bilingual students.

Keywords: Creativity; Intelligence; Self-concept; Bilinguals

INTRODUÇÃO

A linguagem é, inquestionavelmente, a faculdade de maior complexidade da mente humana (Genesee, 2001). A compreensão de como a linguagem é adquirida tem se constituído em um desafio de imensas proporções para pesquisadores e teóricos por mais de cinquenta anos.

(Bates & Mac Whinney, 1987; Chomsky, 1997; Diaz, 1983; Mac Whinney, 1997; Pinker, 1994).

O aprendizado de uma segunda língua predomina na maioria dos países industrializados. Com o mundo cada vez mais globalizado, com o desenvolvimento mais rápido

¹ Mestra pelo Instituto de Psicologia da Universidade de Brasília em Psicologia Escolar e do Desenvolvimento.

² Ph.D. em Psicologia Educacional e docente do Departamento de Psicologia Escolar e do Desenvolvimento do Instituto de Psicologia da Universidade de Brasília.

de novas tecnologias, maior será a necessidade de aprendizado de uma segunda língua, a fim de favorecer o intercâmbio econômico e social. Neste sentido, vários estudos têm investigado a relação entre a proficiência em duas línguas e diversas variáveis cognitivas e afetivas (Fleith, Renzulli & Westberg, 2002; Lambert, Just & Segalowitz 1970; Landry, 1974; Doyle, Champagne & Segalovitz, 1978; Wang, 1982; Diaz, 1983; Koulos, 1986; Kessler & Quinn, 1987; Brancchini & Cianchi 1993). Diversos têm sido os aspectos considerados nos estudos da linguagem, como: o aprendizado da linguagem de crianças e adultos, o aprendizado de uma primeira e uma segunda língua, o aprendizado da linguagem oral e de sinais e o aprendizado apenas de uma língua ou de muitas línguas.

Além disso, as investigações sobre a aprendizagem de mais de uma língua nos possibilita explorar os limites da linguagem na mente humana. Os seres humanos estão singularmente preparados para a aquisição desta capacidade mais complexa (Pinker, 1994). Alguns teóricos, como Chomsky (1997), defendem que esta capacidade única da linguagem reside em um módulo específico e inato no cérebro humano. Outros afirmam que a linguagem é resultado da aplicação de mecanismos de aprendizagem ao domínio específico da linguagem (Bates & MacWhinney, 1987). O que de certo sabemos é que muitos pesquisadores ainda buscam uma melhor compreensão do processo de aprendizagem de duas ou mais línguas e suas implicações (MacWhinney, 1997).

Por décadas, os pesquisadores têm investigado, por exemplo, a relação entre a habilidade de expressão oral ou escrita em duas línguas diferentes, também chamado de bilingüismo, e a criatividade (Baker, 2001; Colina, 2002; Fleith, 1999; Hamers & Blanc, 2000; Kloosterman, 1997; Lopez, 2003; Martorell, 2000; Noels, Pelletier, Clément & Vallerand, 2000; Ricciardelli, 1992). Diversos autores têm encontrado resultados que indicam uma influência positiva do bilingüismo no desenvolvimento da criatividade. Martorell (2000), por exemplo, investigou a ligação entre a linguagem e expressão criativa e concluiu que “o bilingüismo não é o único fator, mas um fator benéfico e forte no desenvolvimento da criatividade” (p. 95). Também Lasagabaster (2000) afirmou que “no que diz respeito à relação entre bilingüismo e criatividade, a maioria dos estudos são semelhantes em afirmar que o bilingüismo aumenta a criatividade” (p. 214).

Segundo Lindholm (1995), “um número de estudos foram conduzidos com crianças bilíngües mostrando que, intelectualmente, as experiências de crianças fluentes em mais de uma língua parecem resultar em flexibilidade mental, superioridade na formação de conceitos e um conjunto de habilidades mentais mais diversificado” (p. 274). Além disso, Baker (2001) ressaltou que:

As evidências sugerem que os bilíngües equilibrados, isto é, aqueles que possuem habilidades na língua materna, também denominada de L1, na mesma proporção que na segunda língua (L2), possuem habilidades de pensamento divergente superiores, se comparados com bilíngües com habilidades não equilibradas ou monolíngües. (p. 147)

Outras comparações entre crianças bilíngües e monolíngües, como também comparações de crianças bilíngües em diversos níveis de desenvolvimento, indicam que o bilingüismo pode resultar em um desempenho superior em várias habilidades intelectuais (Diaz, 1983). Estas habilidades podem incluir o desempenho nos testes de inteligência, de análise de padrões visuais abstratos e medidas de conscientização metalingüística. Apesar das controvérsias no que diz respeito às condições sob as quais estas vantagens em relação ao bilingüismo ocorrem, como também aos mecanismos causadores específicos, os pesquisadores concordam que os efeitos observados são reais (Cummins, 1976; Diaz, 1985; Hakuta, 1986).

As primeiras pesquisas sobre os efeitos do bilingüismo no desenvolvimento mental, ou na inteligência, datam do início do século 20 quando começaram a ser utilizados os testes de QI e se intensificou o debate sobre a política de imigração americana. Nesta época, os pesquisadores acreditavam que o bilingüismo poderia resultar em retardo mental, além de produzir diversas outras consequências negativas (Hakuta, 1986). Com base em resultados de pesquisas até o final da década de 70, ficou evidente que as afirmações sobre o impacto negativo do bilingüismo foram alarmistas e fundamentadas, primariamente, no preconceito social em relação aos novos imigrantes.

Por mais de trinta anos, observou-se um consenso, entre os chamados construtivistas sociais, de que a linguagem desempenhava um papel fundamental na construção da identidade ou do autoconceito (May, 2001; Shotter & Gergen, 1989). Este aspecto refletia um ponto

de vista diferente acerca da importância da linguagem e de como ela funcionava nas interações rotineiras. Ao invés de considerar a linguagem como apenas uma ferramenta de representação de um mundo já existente ou um instrumento de comunicação, os construtivistas sociais apontam para as funções alternativas da linguagem. Para estes teóricos, a linguagem é central para a compreensão da identidade. Estes autores chamavam a atenção para o fato de que, através da linguagem, o sujeito poderia construir e desenvolver a sua subjetividade de forma dinâmica. Portanto, a linguagem apresenta um papel ativo no desenvolvimento do indivíduo, não apenas como sua ferramenta, mas como parte deste processo, proporcionando um auxílio na construção do conceito que o indivíduo possui de si mesmo.

A partir do século 20, educadores e psicólogos (Brown, 1991; Cambourbe, 1993; Fiske, 1991; Harste, 1994; Resnik & Klopfer, 1989) passaram a valorizar a educação como um processo que poderia contribuir para a interação entre o indivíduo e o seu meio social, além de reconhecerem a importância de se desenvolver habilidades de construção de idéias novas e produtivas para a solução de problemas e desafios emergentes. Para Toffler (1990), já no século 21, os indivíduos com um bom nível de educação necessitarão criar redes de conhecimento e utilizar novos idiomas, imagens e relações. Reich (1991) enfatizou também a importância da análise simbólica, que permite ao indivíduo definir problemas, assimilar dados, deduzir, induzir e encontrar soluções para os problemas. O aprendizado passou a ser visto como um processo construtivo, no qual os alunos constroem o seu próprio conhecimento. Portanto, cada aprendiz cria uma estrutura cognitiva única, diferente de todos os outros e completa de associações pessoais.

Com um demanda crescente de alunos com a necessidade de aprendizagem de uma segunda língua, especialmente a língua inglesa, a importância deste estudo reside na construção de um perfil deste aluno, adolescente e adulto brasileiro, no que diz respeito às relações entre características cognitivas e afetivas deste indivíduo e o processo de aprendizagem de uma segunda língua. Além disso, poucos são os estudos dos efeitos do aprendizado de uma segunda língua em nosso país, se compararmos com os estudos sendo realizados em alguns países, mais especificamente nos Estados Unidos (Mendonça, 2003).

O atual conhecimento e compreensão do processo de aprendizagem de uma segunda língua e o impacto resultante deste aprendizado estão longe de ser concluídos, mas o conhecimento existente aumentou substancialmente nos últimos trinta anos. Este conhecimento sobre o aprendizado de uma segunda língua não pode ser totalmente separado dos avanços em relação à compreensão geral existente entre linguagem e aprendizagem. Também, como apresentado por Graddol e Meinhof (1999), devemos estar cada vez mais atentos à natureza da educação bilíngüe implementada em diversos países, inclusive no Brasil, uma vez que a língua inglesa se espalha mundialmente, cada vez mais rapidamente, como uma língua internacional, e não mais como a língua mãe ou mestre.

Portanto, o presente estudo visou investigar a relação entre criatividade, inteligência e autoconceito de alunos bilíngües e monolíngües. Neste estudo, o bilingüismo é compreendido como o domínio de uma segunda língua, neste caso específico, a língua inglesa, mas sem que aqueles que a dominam necessitem utilizá-la para o funcionamento em contextos diários de comunicação (Valdes & Figueroa, 1994). As questões de pesquisa investigadas foram:

1. Existem diferenças entre alunos bilíngües e monolíngües em relação à criatividade, inteligência e autoconceito?
2. Existem diferenças entre alunos do gênero masculino e feminino em relação à criatividade, inteligência e autoconceito?
3. Existem diferenças entre alunos adolescentes e adultos em relação à criatividade, inteligência e autoconceito?
4. Existe interação entre nível de proficiência em uma segunda língua, gênero e faixa etária em relação à criatividade, inteligência e autoconceito?
5. Existe relação entre criatividade, inteligência e autoconceito de alunos bilíngües e monolíngües ?

MÉTODO

Delineamento

Um delineamento fatorial 2x2x2 foi utilizado neste estudo (Gall, Borg & Gall, 1996). As variáveis independentes foram gênero (masculino e feminino), nível de proficiência em uma 2ª língua (bilíngües e

monolíngues) e faixa etária (adolescentes e adultos). As variáveis dependentes investigadas foram criatividade, inteligência e autoconceito. Um delineamento correlacional foi posteriormente empregado para examinar a existência de relação entre criatividade, inteligência e autoconceito de alunos bilíngües e monolíngües.

Participantes

Participaram deste estudo 269 alunos de um Centro Binacional Inglês-Português, instituição particular de ensino de língua inglesa, localizada em Brasília, Distrito Federal. Os alunos que freqüentam este centro binacional são provenientes de nível sócio-econômico médio e médio-alto. A idade média dos participantes do estudo era de 22,41 anos, variando entre 14 e 57 anos. Cento e vinte e um alunos eram do gênero masculino (45%) e 132 do gênero feminino (49,1%).

Do total de alunos participantes, 190 estavam matriculados no último semestre do curso avançado de inglês e possuíam, no mínimo, 5 anos de estudo da língua inglesa. Os alunos que atingem este nível possuem proficiência em inglês nas habilidades escrita e oral, sendo considerados neste estudo como bilíngües. Tal proficiência é testada através de quatro testes escritos e dois testes orais realizados ao longo do semestre. A idade média destes alunos era de 20,93 anos, variando entre 15 e 57 anos. Setenta e quatro alunos (38,9%) eram do gênero masculino e 102 (53,7%) do feminino.

Os demais alunos participantes do estudo ($n = 79$) foram selecionados em turmas de primeiro ou segundo semestre do curso de inglês. Estes alunos apresentavam muito pouco ou nenhum conhecimento da língua inglesa¹, sendo considerados, no presente estudo, como monolíngües. A idade média destes alunos era de 25,63 anos, variando entre 14 e 53 anos. Quarenta e sete alunos (59,50%) eram do gênero masculino e 30 (38%) do feminino.

Instrumentos

Os instrumentos utilizados incluíram quatro subtestes dos Testes Torrance do Pensamento Criativo TTCT- (forma A), sendo dois verbais e dois figurativos (Torrance, 1974).

Foram avaliados, através dos quatro subtestes, três características do pensamento criativo: (a) fluência, o

número de respostas e soluções diferentes que os alunos fornecem a uma situação-problema; (b) flexibilidade, o número de diferentes categorias de idéias ou formas diferentes de enfrentar uma situação problema; e (c) originalidade, que seria a capacidade de produzir idéias raras ou incomuns, estatisticamente infreqüentes.

Os dois subtestes verbais utilizados no estudo foram: (a) Aperfeiçoamento do produto, no qual os alunos devem pensar em maneiras interessantes e diferentes de melhorar um elefante de brinquedo para que as crianças se divirtam mais com ele e (b) Usos diferentes para caixas de papelão, onde os alunos devem pensar em usos diferentes e originais que estas possam assumir. Os dois subtestes figurativos utilizados foram: (a) Completando figuras, no qual os alunos devem juntar linhas às figuras incompletas, a fim de produzirem desenhos interessantes. É pedido que os alunos inventem e escrevam títulos para cada um dos desenhos e (b) Linhas, no qual os alunos devem produzir objetos ou figuras utilizando pares de linhas retas que são apresentados. Cada subteste deve ser realizado no período máximo de 10 minutos. Quanto à validade e fidedignidade do instrumento, Torrance (1974) obteve coeficientes de fidedignidade do tipo teste-reteste variando entre 0,60 a 0,93 para os vários subtestes.

Para a avaliação do nível de inteligência dos participantes, foi aplicado o Teste Não –Verbal de Raciocínio para Adultos - TNVRA (Pasquali, 1998), um teste desenvolvido e validado no Laboratório de Pesquisa em Avaliação e Medida - LabPam, da Universidade de Brasília, Instituto de Psicologia. O TNVRA é composto de 30 itens. Cada item apresenta uma configuração geométrica na qual falta uma parte, que deve ser completada por uma, dentre as seis alternativas possíveis de resposta para cada item. Cada item corretamente respondido recebe um ponto, num total de 30. O nível de fidedignidade do TNVRA foi estabelecido através da análise da consistência interna (alfa de Cronbach = 0,92).

Foi também aplicada neste estudo uma escala de autoconceito, denominada Escala Fatorial de Autoconceito - EFA, desenvolvida e validada para a população brasileira (Tamayo, 1981). Trata-se de uma escala bipolar (ou seja, em suas extremidades são apresentados adjetivos com significados opostos, como, por exemplo, anárquico e organizado) de sete pontos, sendo que o número 1 significa “se aplica muito”, o número 2 “se aplica bastan-

¹ Estes alunos, ao se inscreverem no curso de inglês do Centro Binacional, eram submetidos a uma avaliação para verificar que nível eles deveriam cursar.

te”, o número 3 “se aplica pouco”, o número 4 significa “os dois extremos se aplicam igualmente”, o número 5 “se aplica pouco”, o número 6 “se aplica bastante” e o número 7 significa “se aplica muito”. O coeficiente alfa de fidedignidade obtido para a escala foi de 0,95.

A validade do EFA foi estabelecida através da análise fatorial realizada com uma amostra de 893 sujeitos. Os seis fatores gerados foram: *self* somático, pessoal (segurança e autocontrole), social (receptividade e atitude social) e ético-moral.

O fator *self* somático contém 13 itens como esbelto, elegante, sexy, arrumado etc. O *self* somático pode ser considerado como a percepção que o indivíduo tem do seu próprio corpo, da sua aparência corporal. O *self* pessoal abrange dois fatores: estabilidade e autocontrole. Os 16 itens que compõem o fator estabilidade expressam a idéia de segurança pessoal e de confiança em si mesmo. Estes itens incluem adjetivos como firmeza, estabilidade, coragem e persistência. O autocontrole é composto de 17 itens como anárquico-organizado, desligado-ligado, distraído-atento, desordenado-sistemático, traduzindo o domínio do indivíduo sobre o seu comportamento, refletida em autodisciplina e autocontrole pessoal.

O *self* social se subdivide em receptividade e atitude social. A receptividade é representada por 22 itens como retraído-expansivo, inibido-desinibido, que expressam um conjunto de traços bipolares de personalidade que, dependendo da direção, facilitam ou dificultam o relacionamento social. A atitude social é composta de 12 itens tais como agressivo-gentil, preocupado-tranquilo, impaciente-paciente, que avaliam a atitude do sujeito com relação aos outros e aos valores dos outros; diz respeito à auto-percepção sobre a sua maneira geral de interagir com os outros. Por último, o *self* ético-moral é composto de 18 itens como desleal-leal, desonesto-honesto, mentiroso-sincero, expressando as auto-avaliações relativas aos princípios éticos fundamentais de honestidade, justiça, bondade, autenticidade e lealdade.

Procedimentos

Inicialmente foram explicados à direção do Centro Binacional os objetivos da pesquisa e procedimentos para coleta de dados. Após obtida a autorização da direção para a realização do estudo, foi enviada, a cada professor dos níveis envolvidos na pesquisa, uma carta explicativa.

Após o esclarecimento das dúvidas apresentadas, pelos professores, agendou-se dia e horário para aplicação dos instrumentos, de modo a não prejudicar o cronograma de atividades de cada professor. Só participaram do estudo aquelas turmas cujo professor responsável concordou e deu permissão para a coleta de dados. Alguns professores recusaram o convite, por já estarem com os seus cronogramas de aula comprometidos.

Os testes foram, em seguida, aplicados coletivamente em duas etapas. A primeira etapa envolveu a aplicação do Teste Torrance de Pensamento Criativo, que levou, em média, 40 minutos. Os alunos responderam, ainda, imediatamente após realizarem o TTCT, a um pequeno questionário sobre dados demográficos como idade, gênero, estado civil, local de residência, nível de escolaridade e tempo de estudo da língua inglesa.

Na segunda etapa, realizada uma semana após a primeira etapa, foi aplicado o Teste Não-Verbal de Raciocínio para Adultos-TNVRA. Em média, os alunos levaram 35 minutos para a realização do teste. Em seguida, os alunos responderam à Escala Fatorial de Autoconceito-EFA. A aplicação deste instrumento durou cerca de 15 minutos. Todos os instrumentos foram aplicados pela primeira autora no período de outubro de 2002 a maio de 2003.

Análise de Dados

O Programa SPSS foi utilizado na versão 10.0 para efetuar a análise dos dados. As questões de pesquisa 1, 2, 3 e 4 foram examinadas por meio de uma análise de variância multivariada (MANOVA).

As variáveis dependentes foram criatividade, inteligência e autoconceito. As variáveis independentes foram nível de proficiência em uma 2ª língua (bilíngüe e monolíngüe), gênero (masculino e feminino) e faixa etária (adolescentes e adultos)². Antes da MANOVA ter sido efetuada, foram examinadas os requisitos necessários para a realização da análise, tais como normalidade, linearidade e homogeneidade de variância.

Para analisar a questão de pesquisa 5, foi utilizada a Correlação de *Pearson* a fim de se examinar a relação entre inteligência e criatividade e autoconceito de alunos bilíngües e monolíngües. Foi também verificado se a distribuição dos dados atendia aos requisitos necessários para se efetuar esta análise.

² Neste estudo, os alunos com idade inferior a 21 anos foram considerados adolescentes e os alunos com idade igual ou acima de 21 anos foram considerados adultos. Esta idade foi utilizada como ponto de corte por se tratar da idade em que o indivíduo atinge a maioridade. Além disso, segundo Becker (1985), podem ser considerados adolescentes indivíduos na faixa entre 10 e 20 anos.

RESULTADOS

Questão de Pesquisa 1

Os resultados da análise multivariada indicaram diferenças significativas entre os dois grupos (bilíngües e monolíngües) em relação às variáveis criatividade, inteligência e autoconceito (Wilks' Lambda=0,745, $F[12,105]=2,653$; $p<0,01$). Procedeu-se, em seguida, à análise univariada a fim de se verificar em quais variáveis dependentes foram observadas diferenças entre os alunos bilíngües e monolíngües.

Os resultados da análise univariada apontaram diferenças significativas entre alunos bilíngües e monolíngües em relação à criatividade verbal ($F[1,113]=11,262$; $p<0,001$), fluência verbal ($F[1,113]=13,485$; $p<0,001$), flexibilidade verbal ($F[1,113]=13,507$; $p<0,001$) e originalidade verbal ($F[1,113]=9,015$; $p<0,01$). Os alunos bilíngües apresentam desempenho superior aos monolíngües em todas as medidas de criatividade verbal, conforme médias apresentadas na Tabela 1. Os resultados indicaram ainda diferenças significativas entre

os dois grupos no que diz respeito à criatividade figurativa ($F[1,113]=15,463$; $p<0,001$), fluência figurativa ($F[1,113]=8,697$; $p<0,01$), flexibilidade figurativa ($F[1,113]=13,403$; $p<0,001$) e originalidade figurativa ($F[1,113]=8,930$; $p<0,001$). Os alunos bilíngües apresentaram desempenho superior aos monolíngües em todas as medidas de criatividade figurativa, conforme exposto na Tabela 1. Além disso, observou-se diferença significativa entre os dois grupos em relação à inteligência ($F[1,113]=4,621$; $p<0,05$). Os alunos bilíngües ($M=19,7$; $DP=8,96$) apresentaram desempenho superior nos teste de inteligência, quando comparados aos alunos monolíngües ($M=16,63$; $DP=7,61$). Não foram observadas diferenças significativas entre os dois grupos nas medidas de autoconceito.

Questão de Pesquisa 2

Os resultados da análise multivariada indicaram haver diferenças significativas entre os dois grupos nas variáveis investigadas (Wilks' Lambda=0,781, $F[12,105]=2,181$; $p<0,05$). Os resultados da análise

Tabela 1 - Média, Desvio-Padrão e Valor F de Alunos Monolíngües e Bilíngües com Relação à Criatividade, Autoconceito e Inteligência

	Monolíngüe (n = 39)		Bilíngüe (n = 76)		F
	M	DP	M	DP	
Criatividade Verbal	41,2	16,78	51,1	13,88	11,262***
Fluência Verbal	14,1	7,57	20,4	9,24	13,485***
Flexibilidade Verbal	9,0	3,46	12,2	4,68	13,507***
Originalidade Verbal	3,1	3,18	4,9	3,05	9,015**
Criatividade Figurativa	26,2	12,52	37,5	15,45	15,463***
Fluência Figurativa	18,6	7,79	22,5	6,13	8,697**
Flexibilidade Figurativa	13,7	5,01	17,1	4,50	13,403***
Originalidade Figurativa	8,9	4,73	11,5	4,19	8,930**
Autoconceito Geral	5,3	0,80	5,1	0,70	1,119
Atitude Social	5,0	1,09	4,9	1,12	0,187
Segurança	5,1	1,34	4,7	1,19	2,387
Autocontrole	5,3	0,92	4,9	1,03	3,705
Ético- social	6,2	0,70	6,0	0,96	1,970
Somático	5,1	1,01	5,2	1,14	0,175
Receptividade Social	5,1	1,11	5,1	0,93	0,191
Inteligência Não-Verbal	16,3	7,61	19,7	8,96	4,621*

* $p < 0,05$. ** $p < 0,01$. *** $p < 0,001$.

univariada indicaram diferenças significativas entre alunos do gênero masculino e feminino em relação à originalidade verbal ($F[1,113]=4,515$; $p<0,05$). Os alunos ($M=4,9$; $DP=3,66$) apresentaram escores superiores às alunas ($M=3,7$; $DP=2,58$). Não foram observadas diferenças significativas entre os dois grupos com relação ao autoconceito e inteligência (veja Tabela 2).

Questão de Pesquisa 3

Os resultados da análise multivariada de variância não indicaram diferenças significativas entre os dois grupos em relação à criatividade, inteligência e autoconceito (Wilks' Lambda=0,843; $F[12,105]=1,428$; $p>0,05$).

Questão de Pesquisa 4

Para verificar se havia interação entre nível de proficiência em uma segunda língua, gênero e faixa etária em relação à criatividade, inteligência e autoconceito, a MANOVA foi utilizada. Os resultados indicaram que não havia interações significativas entre proficiência em

uma segunda língua e gênero; entre proficiência em uma segunda língua e faixa etária; entre gênero e faixa etária; e entre proficiência em uma segunda língua, gênero e faixa etária (veja Tabela 3).

Questão de Pesquisa 5

Para verificar a relação entre inteligência, criatividade e autoconceito de alunos bilíngües e monolíngües, utilizou-se a Correlação de Pearson. Foram observadas correlações positivas significativas entre criatividade verbal e responsabilidade social ($r=0,25$; $p<0,01$), fluência figurativa e responsabilidade social ($r=0,22$; $p<0,05$), flexibilidade figurativa e responsabilidade social ($r=0,29$; $p<0,01$), originalidade figurativa e responsabilidade social ($r=0,20$; $p<0,05$) e flexibilidade verbal e inteligência ($r=0,20$; $p<0,05$).

Para verificar se existiam relações entre criatividade, autoconceito e inteligência de alunos monolíngües, efetuou-se também uma análise de Correlação de Pearson. Não foram observadas correlações significativas entre criatividade, autoconceito e inteligência de alunos monolíngües. Da mesma

Tabela 2 - Média, Desvio-Padrão e Valor F de Alunos dos Gêneros Masculino e Feminino com Relação à Criatividade, Autoconceito e Inteligência

	Masculino (n = 56)		Feminino (n = 59)		F
	M	DP	M	DP	
Criatividade Verbal	46,7	13,60	48,8	17,29	0,530
Fluência Verbal	18,4	9,53	18,1	8,92	0,029
Flexibilidade Verbal	11,7	4,64	10,6	4,41	1,815
Originalidade Verbal	4,9	3,66	3,7	2,58	4,515*
Criatividade Figurativa	35,0	16,43	32,3	14,42	0,865
Fluência Figurativa	20,9	6,24	21,4	7,61	0,177
Flexibilidade Figurativa	15,3	4,43	16,5	5,32	1,730
Originalidade Figurativa	10,5	3,91	10,8	5,07	0,187
Autoconceito Geral	5,2	0,73	5,2	0,74	0,137
Atitude Social	4,9	1,07	4,9	1,15	0,005
Segurança	4,9	1,25	4,7	1,26	0,892
Autocontrole	5,1	1,02	5,0	1,00	0,185
Ético-social	5,9	0,97	6,2	0,78	2,943
Somático	5,1	1,08	5,2	1,12	0,189
Receptividade Social	5,0	1,02	5,2	0,96	1,458
Inteligência Não-Verbal	18,6	9,10	18,7	8,30	0,070

* $p < 0,05$.

Tabela 3 - Valor de Wilk's Lambda, Valot F e Nível de Significância das Interações entre Proficiência em uma Segunda Língua, Gênero e Faixa Etária dos Participantes

Interações	Wilks' Lambda	F	p
Proficiência x Gênero	0,924	0,597	0,851
Proficiência x Faixa Etária	0,845	1,327	0,211
Gênero x Faixa etária	0,895	0,847	0,610
Proficiência x Gênero x Faixa etária	0,914	0,676	0,782

forma, foi investigado se havia correlação entre criatividade, autoconceito e inteligência de alunos bilíngües. Os resultados indicaram correlações positivas significativas entre autoconceito geral e flexibilidade figurativa ($r=0,24$; $p<0,05$), responsabilidade social e criatividade verbal ($r=0,30$, $p<0,01$), responsabilidade social e fluência figurativa ($r=0,24$; $p<0,05$), responsabilidade social e flexibilidade figurativa ($r=0,37$; $p<0,001$), responsabilidade social e originalidade figurativa ($r=0,22$; $p<0,05$) e entre atitude social e flexibilidade figurativa ($r=0,23$; $p<0,05$).

DISCUSSÃO

Os resultados obtidos no presente estudo confirmam os apresentados por Baker (1988, 2001), Bialystok (2001), Hamers e Blanc (1989), Lasagabaster (2000) e Ricciardelli (1992), dentre outros, que apontam para o desempenho superior de bilíngües nos testes de criatividade em comparação com os monolíngües. Para estes autores, o aprendizado de uma segunda língua estimula o desenvolvimento da criatividade, tanto verbal quanto figurativa.

Soares e Grosjean (1984) explicam que os indivíduos bilíngües transitam em um contínuo lingüístico único e podem, até certo ponto, ativar e desativar uma língua de acordo com a situação na qual se encontram. Grosjean (1989, 1997) acrescenta que este contínuo, no qual podem ocorrer mudanças espontâneas de códigos, combinação de linguagens, compartilhamento de símbolos diferentes, favorece diversos aspectos da cognição. Também Valdes e Figueroa (1994) relatam que os indivíduos bilíngües apresentam um perfil lingüístico mais variado e complexo, diferente dos monolíngües. Esta visão enfatiza o caráter funcional do bilingüismo.

Cummins (1976) sugere, ainda, que devemos distinguir entre bilingüismo aditivo e subtrativo. No bilingüismo aditivo, uma segunda língua é adquirida em adição a primeira língua, relativamente bem desenvolvida, como é o caso dos participantes do presente estudo. No bilingüismo aditivo, o indivíduo possui mecanismos de suporte sociais e econômicos fora do contexto educacional. No bilingüismo subtrativo, elementos de uma segunda língua substituem elementos da primeira língua. Cummins levantou a hipótese de que a forma aditiva resulta em um aumento do funcionamento cognitivo, ao passo que a forma subtrativa resulta em uma redução deste funcionamento. Neste sentido, seria relevante a realização de estudos comparativos envolvendo um grupo de alunos bilíngües, que emigraram ou estão residindo temporariamente em outro país, alunos que adquirem uma segunda língua em seu próprio país e um grupo de alunos nativos que são proficientes apenas na sua língua materna.

Os resultados do estudo indicaram, também, que os alunos bilíngües apresentaram escores superiores aos monolíngües no teste de inteligência, corroborando os dados obtidos por Peal e Lambert (1962) e Lambert (1990), que sugerem que a aprendizagem de uma segunda língua favorece o desenvolvimento intelectual dos indivíduos.

Os resultados deste estudo não indicaram diferenças significativas entre alunos do gênero masculino e feminino em relação à inteligência, autoconceito e criatividade, com exceção, apenas, da variável originalidade verbal, em que os alunos apresentaram melhor desempenho do que as alunas. Estes dados não convergem com os encontrados na literatura (Koulos, 1986; Landry, 1974; Price-Williams & Ramirez III, 1977). Ou seja, esta questão continua sendo um ponto de divergência entre os pesquisadores da área. É importante ressaltar, ainda, que, mais

recentemente, educadores e psicólogos têm procurado alertar pais e professores acerca da influência de estereótipos sexuais na educação de crianças e adolescentes, em especial os do gênero feminino. A divisão acentuada dos papéis sexuais tende a limitar o comportamento exploratório e a inibir o desenvolvimento do nível de criatividade e da auto-imagem positiva destes indivíduos (Alencar & Fleith, 2003).

Os resultados do presente estudo revelaram uma correlação positiva entre criatividade, verbal e figurativa, e responsabilidade social, bem como entre flexibilidade verbal e inteligência para os participantes, independente do grupo (bilíngüe ou monolíngüe). Estes resultados confirmam os dados obtidos em estudos anteriores conduzidos por Goldsmith e Matherly (2001) e Smith e Tegano (1992). É interessante observar que o teste de inteligência utilizado neste estudo é um teste não-verbal de raciocínio.

Examinou-se, também, a relação entre criatividade, inteligência e autoconceito para alunos bilíngües e monolíngües separadamente. Notou-se que enquanto não foram encontradas correlações significativas entre as variáveis para os monolíngües, foram encontradas, para os bilíngües, correlações positivas entre criatividade (verbal e figurativa) e autoconceito (atitude social e responsabilidade social), resultado semelhante ao que foi obtido para a amostra total. Tal observação sugere que as relações entre criatividade e autoconceito parecem ser mais desenvolvidas em alunos que apresentam proficiência em uma segunda língua. Neste sentido, seria interessante investigar se o nível de criatividade e autoconceito estaria associado ao número de línguas em que o indivíduo apresentasse proficiência. Entretanto, é importante ressaltar que o presente estudo apresenta um delineamento não experimental, impossibilitando, portanto, estabelecermos uma relação de causa e efeito.

Os resultados do presente estudo, bem como de outros conduzidos anteriormente, apontam para o desempenho superior de alunos bilíngües em tarefas que exigem criatividade e raciocínio lógico. Neste sentido, sendo a escola uma das responsáveis em prover este tipo de educação, deveria haver, por parte desta instituição, uma preocupação em desenvolver um ensino sistematizado e de qualidade de uma segunda língua. Também, é importante promover estudos que investiguem a relação professor-

aluno e aluno-aluno em salas de aula de instituições de ensino de uma segunda língua, pois grande parte dos estudos na área é de natureza quantitativa.

Baker e Jones (1999) relatam que a educação bilíngüe pode ter um papel central no estabelecimento da identidade em nível local, regional e nacional. Além de todas as vantagens do aprendizado de uma segunda língua já apresentadas, a educação bilíngüe implica ganhos no mercado de trabalho, onde o domínio de uma segunda língua já é visto como pré-requisito para qualquer posição de destaque. A aquisição de uma segunda língua também expande as opções de leitura, disponibilizando a literatura estrangeira, sejam estas por motivos acadêmicos, profissionais ou apenas de lazer.

Para Francis e Reyhner (2002), a educação bilíngüe desenvolve uma melhor compreensão de outras culturas, como também uma visão mais solidária dos diversos valores e credos, permitindo, assim, o entendimento das diferenças associadas à linguagem e, reduzindo, portanto, a disseminação de idéias estereotipadas acerca de vários grupos sociais.

Também Genesee e Gándara (1999), em estudos de avaliação e comparação de programas bilíngües no Canadá e nos Estados Unidos, ressaltaram indicativos de redução do preconceito e discriminação, favorecendo uma maior conscientização cultural e melhor relação entre grupos. Estes resultados sugerem a existência de um vínculo importante entre o aprendizado de uma segunda língua e mudanças culturais e sociais.

Neste sentido, sugere-se como pesquisas futuras, por exemplo, a condução de um estudo comparativo com grupos de alunos provenientes de nível sócio-econômico desfavorecido e abastado, ambos proficientes em uma segunda língua, em relação à criatividade, inteligência e autoconceito; a investigação da relação entre bilingüismo e outras variáveis como motivação ou rendimento acadêmico; bem como o desenvolvimento de um estudo sobre a relação entre criatividade e inteligência de alunos bilíngües e monolíngües de diferentes faixas etárias, incluindo crianças, adolescentes, adultos e indivíduos na terceira idade. Finalmente, é relevante ressaltar a importância da realização de estudos interdisciplinares, envolvendo a Psicologia, Antropologia, Sociologia, Educação e Linguística, que possam contribuir para uma melhor compreensão do fenômeno do bilingüismo.

REFERÊNCIAS

- Alencar, E. M. L. S., & Fleith, D. S. (2003). *Criatividade: múltiplas perspectivas*. Brasília: EdUnB.
- Baker, C. (1988). *Key issues in bilingualism and bilingual education*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Baker, C. (2001). *Foundations of bilingual education and bilingualism* (3ª ed.). Clevedon: Multilingual Matters.
- Baker, C., & Jones, M.P. (1999). *Continuity in Welsh language education*. Cardiff: Welsh Language Board.
- Bates, E., & MacWhinney, B. (1987). Competition, variation, and language learning. Em B. MacWhinney (Org.), *Mechanisms of language acquisition* (pp. 157-194). Hillsdale: Lawrence.
- Becker, D. (1985). *O que é adolescência*. São Paulo: Brasiliense.
- Bialystok, E. (2001). *Bilingualism in development: Language, literacy, and cognition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Braccini, F., & Cianchi, R. (1993). The influence on some linguistic and cognitive skills of the early learning of a foreign language. *Rassegna Italiana di Lingüistica Applicata* 2, 53-66. [Abstract]
- Brown, R. G. (1991). *Schools of thought: How the politics of literacy shape thinking in the classroom*. San Francisco: Jossey-Brown.
- Cambourbe, B. (1993). Literacy in the year 2000. *Teachers Networking: The Whole Language Newsletter*, 12(3), 1-5.
- Chomsky, N. (1997). *The minimalist program*. Cambridge: MIT Press.
- Cohen, A.D. (1995). In which language do/should multilinguals think? *Language, Culture and Curriculum*, 8, 99-113.
- Colina, S. (2002). Second language acquisition, language teaching and translation studies. *The Translator*, 8, 1-24.
- Cummins, J. (1976). The influence of bilingualism on cognitive growth: A synthesis of research findings and explanatory hypothesis. *Working Papers on Bilingualism*, 9, 1-42.
- Cummins, J. (2000). *Language, power and pedagogy: Bilingual children in the crossfire*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Diaz, R. M. (1983). The impact of bilingualism on cognitive development. Em E. W. Gordon (Org.), *Review of research in education* (vol. 10, pp.23-54). Washington, DC: American Education Research Association.
- Diaz, R. M. (1985). Bilingual cognitive development: Addressing three gaps in current research. *Child Development*, 56, 1376-1388.
- Doyle, A., Champagne, M. & Segalovitz, N. (1978). Some issues in the assessment of linguistic consequences of early bilingualism. Em M. Paradis (Org.), *Aspects of bilingualism* (pp. 13-20). South Carolina: Hombean Press.
- Fiske, E. B. (1991). *Smart schools, smart kids: Why do some schools work?* New York: Simon & Schuster.
- Fleith, D. S. (1999). *Effects of a creativity training program on creative abilities and self-concept in monolingual and bilingual elementary classrooms*. Tese de Doutorado, University of Connecticut, Storrs.
- Fleith, D. S., Renzulli, J. S., & Westberg, L. K. (2002). Effects of a creativity training program on divergent thinking abilities and self-concept in monolingual and bilingual classrooms. *Creativity Research Journal*, 14, 373-386.
- Francis, N., & Reyhner, J. (2002). *Language and literacy teaching for indigenous education*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Gall, M. D., Borg, W. R. ,& Gall, J. P. (1996). *Educational research. An introduction* (6ª ed). New York: Longman.
- Genesee, F. , & Gandara, P. (1999). Bilingual education programs: A cross-national perspective. *Journal of Social Issues*, 55, 665-685.
- Genesee, F. (2001). Bilingual first language acquisition: Exploring the limits of the language faculty. *Annual Review of Applied Linguistics*, 21, 153-168.
- Goldsmith, R. E., & Matherly, T. A. (2001). Creativity and self-esteem: A multiple operationalization validity study. *The Journal of Psychology*, 122, 47-56.
- Graddol, D. , & Meinhof, U . H. (1999). English in a changing world. *AILA Review*, 13.
- Grosjean, F. (1989). Neurolinguistics, beware! The bilingual is not two monolinguals in one person. *Brain and Language*, 36, 3-15.
- Grosjean, F. (1997). The bilingual individual. Interpreting: *International Journal of Research and Practice in Interpreting*, 2 (1/2), 163-187.
- Haensley, P. A., & Reynolds, C. R. (1989). Creativity and Intelligence. Em J. A. Glover, R. R. Ronning & C. R. Reynolds (Orgs.). *Handbook of creativity* (pp.111-132). New York: Plenum Press.
- Hakuta, K. (1986). *Mirror of language: The debate on bilingualism*. New York: Basic Books.
- Hakuta, K. (1987). Degree of bilingualism and cognitive ability in mainland Puerto Rican children. *Child Development*, 58, 1372-1388.
- Hakuta, K., & Gould, L. J. (1987). Synthesis of research on bilingual education. *Education Leadership*, 44, 38-45.
- Hamers, J. F., & Blanc, M. H. A. (1989). *Bilinguality and bilingualism*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Hamers, J. F., & Blanc, M. H. A. (2000). *Bilinguality and bilingualism* (2ª ed.), Cambridge: Cambridge University Press.

- Harste, J. C. (1994). Literacy as curricular conversations about knowledge, inquiry, and morality. Em M. R. Ruddel & R. B. Ruddell (Orgs.), *Theoretical models and processes of reading* (4ª ed., pp. 1220-1242). Newark: International Reading Association.
- Harter, S. (1985). *Manual for the self-perception profile for children*. Manuscrito não publicado, University of Denver, Colorado.
- Harter, S. (1986). Processes underlying the construction, maintenance, and enhancement of the self-concept in children. Em J. Suls & A. G. Greenwald (Orgs.), *Psychological perspectives on the self* (Vol. 3, pp. 137-181). Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
- Harter, S. (1990). Issues in the assessment of self-concept of children and adolescents. Em A. LaGreca (Org.), *Through the eyes of a child* (pp. 292-325). Boston: Allyn & Bacon.
- Harter, S. (1998). The development of self-representations. Em N. Eisenberg (Org.), *Handbook of child psychology: Social, emotional, and personality development* (5ª ed., pp.553-618). New York: Wiley.
- Hermann, N. (1990). Creativity, learning and the specialized brain in the context of education for gifted and talented children. Em C. Taylor (Org.), *Expanding awareness of creative potentials worldwide*. (pp. 31). Salt Lake City: Brain Talent Power Press.
- Hilgard, E. R., Atkinson, R. L., & Atkinson, R. C. (1979). *Introduction to Psychology*. New York: Harcourt, Brace, Jovanovich.
- Hill, K. G. , & Amabile, T. M. (1993). A social psychological perspective on creativity: intrinsic motivation and creativity in the classroom and workplace. Em S. G. Isaksen, M. G. Murdock, R. L. Firestein & D. Treffinger (Orgs.), *Understanding and recognizing creativity: the emergence of a discipline* (pp. 400-432). Norwood, NJ: Ablex.
- Hoge, R. D., & Renzulli, J. S. (1991). *Self-concept and the gifted child* (Research-Based Decision Making Series No. 9104). Storrs: University of Connecticut, The National Research Center on the Gifted and Talented.
- Hornberger, N. H. (2003). *Continua of biliteracy: An ecological framework for educational policy, research, and practice in multilingual settings*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Kern, R. G. (1994). The role of mental translation in second language reading. *Studies in Second Language Acquisition*, 16, 441-461.
- Kessler, C., & Quinn, M. E. (1987). Language minority children's linguistic and cognitive creativity. *Journal of Multilingual and Multicultural Development*, 8, 173-186.
- Kloosterman, V. I. (1997). *Talent identification and development in high ability Hispanic bilingual students in na urban elementary school*. Tese de Doutorado, University of Connecticut, Storrs.
- Koulos, F. (1986). *Bilingualism, sex differences and creativity*. Dissertação de Mestrado, University of Adelaide, Adelaide, South Australia.
- Lambert, W. E. (1990). Persistent issues in bilingualism, in Harley, B., Allen, P., Cummins, J. & Swain, M. (Org.). *The development of second language proficiency*. (pp. 201-220) Cambridge: Cambridge University.
- Lambert, W. E., Just, M., & Segatowitz, N. (1970). Some cognitive consequences of following the curricula of early school grades in a foreign language. *Monograph Series on Language and Linguistics*, 23, 229-279.
- Landry, R. G. (1973). The relationship of second language learning and verbal creativity. *The Modern Language Journal*, 57, 110-113.
- Landry, R. G. (1974). A comparison of second language learners and monolinguals on divergent thinking tasks at the elementary school level. *The Modern Language Journal*, 58, 10-15.
- Lasagabaster, D. (2000). The effects of three bilingual education models on linguistic creativity. *International Review of Applied Linguistics*, 38, 213-228.
- Lindholm, K. (1995). Theoretical assumptions and empirical evidence for academic Achievement in two languages. Em A. Padilla (Org.), *Hispanic psychology: critical issues in theory and research* (pp. 273-287). Thousand Oaks: Sage.
- Lindholm-Leary, K. J. (2001). *Dual language education*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Lopez, E. C. (2003). Creativity issues concerning linguistically and culturally diverse children. Em J. Houtz (Org.), *The educational psychology of creativity* (pp. 107-127). Cresskill: Hampton Press.
- MacWhinney, B. (1997). Second language acquisition and the compotoition model. In A.M. B. deGroot & J. F. Kroll (Org.). *Tutorials in bilingualism: Psycholinguistic perspectives* (pp.113-144). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Martorell, M. (2000). Bilingualism and creativity. Em G. B. Esquivel & J. C. Houtz (Orgs.). *Creativity and giftedness in culturally diverse students* (pp. 83-101). Cresskill: Hampton Press.
- May, S. (2001). *Language and minority rights: ethnicity, nationalism and the politics of language*. London: Pearson Education.

- Mendonça, P. V. C. F. (2003). *Relação entre criatividade, inteligência e autoconceito em alunos monolíngües e bilíngües*. Dissertação de Mestrado. Universidade de Brasília, Brasília, DF.
- Noels, K. A., Pelletier, L. G., Clément, R., & Vallerand, R. J. (2000). Why are you learning a second language? Motivational orientations, and self determination theory. *Language Learning*, 50, 57-85.
- Noller, R. (1977). *Scratching the surface of creative problem-solving*. New York : D. O. K. Publishers.
- Pasquali, L. (1998). *TNVRA - Teste Não verbal de Raciocínio para Adultos. Caderno de aplicação*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Peal, E., & Lambert, W. E. (1962). The relation of bilingualism to intelligence. *Psychological Monographs: General and Applied*, 76, 1-23.
- Pinker, S. (1994). *The language instinct*. New York: William Morrow and Company.
- Price-Williams, D. R., & Ramirez III, D. (1977). Divergent thinking, cultural differences and bilingualism. *The Journal of Social Psychology*, 103, 3-11.
- Reich, R. B. (1991). *The work of nations: Preparing ourselves for a 21st century capitalism*. New York : Knopf.
- Resnick, L. B., & Klopfer, L. E. (Orgs.). (1989). *Toward the thinking curriculum: Current cognitive research*. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Ricciardelli, L.A (1991). Bilingualism and cognitive development in relation to Threshold Theory. *Journal of Psycholinguistic Research*, 21, 301-316.
- Ricciardelli, L.A. (1992). Bilingualism and cognitive development: A review of past and recent findings. *The Journal of Creative Behavior*, 26, 242-254.
- Smith, D. E., & Tegano, D. W. (1992). Relationship of scores on two personality. *Human Development*, 34, 1-31.
- Shotter, J., & Gergen, K. J. (1989). *Texts of identity*. London and Newbury Park: Sage.
- Soares, C., & Grosjean, F. (1984). Bilinguals in a monolingual and a bilingual speech mode: the effect on lexical access. *Memory and cognition* 12, 380-386.
- Tamayo, A. (1981). EFA: Escala Fatorial de Autoconceito. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, 33, 87-102.
- Tankersley, D. (2001). Bombs or bilingual programme? Dual language immersion, transformative education and community building in Macedonia. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 4, 107-124.
- Toffler, A. (1999). *Powershift: Knowledge, wealth, and the violence at the end of the 21st century*. New York: Bantam Books.
- Torrance, E. P. (1974). *Torrance Tests of Creative Thinking. Norms-technical manual*. Bensenville: Scholastic Testing Service.
- Valdes, G., & Figueroa, R. A (1994). *Bilingualism and testing: A special case of bias*. Norwood: Ablex Publishing.
- Wang, R. R. (1982). The relation between bilingualism and creative thinking. *Dissertation Abstracts International*, 43, 1870-A. (Microfilms University No. 82-26, 795).
- Recebido em: 17/06/04
Revisado em: 25/08/04
Aprovado em: 12/10/04

Endereço para correspondência:

Patrícia Villa da Costa Ferreira Mendonça: SQN 111, Bloco D, apto. 105 – CEP: 70754-040 – Brasília – DF

e-mail: patriciavilla@zipmail.com.br

Denise de Souza Fleith: SQN 202, Bloco H, apto.504 – Asa Norte – CEP: 70910- 900 – Brasília – e-mail: fleith@unb.br